Formation - Emission des véhicules

PRESTAE-FR-P | Présentiel | 3 jours

Cette formation renforce les compétences des participants dans leur domaine d'activité de conception ou de mise au point émissions

Niveau
Fondamentaux

Public
Ingénieurs et techniciens ayant des activités de mise au point ou de conception de fonctions, de systèmes ou de composants ayant un impact sur les émissions (moteur et véhicule).

Objectifs
Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Identifier les paramètres de fonctionnement du GMP permettant d'améliorer les émissions du moteur, et objectiver les émissions par des critères et des paramètres mesurables sur le véhicule,
- Utiliser les leviers de réduction des émissions à la source et du post-traitement dans ses activités de conception,
- Gérer les principaux compromis inter-prestations et leur impact sur les émissions des véhicules.

Pédagogie & ressources techniques
Pédagogie active.

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis
Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Responsable
Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Programme

ÉMISSIONS & RÉGLEMENTATIONS — 0,5 jour

Produits de la combustion.
Polluants réglementés et non réglementés.
Pollution perceptible : bruit (réglementé), fumées (réglementé), odeur (non réglementé).
Directives émissions en France et dans le monde. Évolutions.
Cycles de Test en France et dans le monde. Évolutions (WLTP et RDE).
Influence des caractéristiques véhicule et adaptation GMP sur les émissions (cost down, classe d'inertie,

© IFPTraining

rapports de boîte...).
Homologation et organismes. Conformité en production et conformité en service.

ÉMISSIONS : MOYENS DE MESURE — 0,25 jour

Moyens de mesure des émissions au banc moteur.
Moyens de mesure des émissions au banc rouleaux : fonctionnement d'un banc à rouleaux, caractéristiques principales à surveiller, étalonnage des analyseurs, contrôle de la stabilité des analyseurs/contrôle des fuites, conditionnement du véhicule.

RÉDUCTION DES ÉMISSIONS À LA SOURCE — 0,75 jour

Diesel : combustion, mécanismes de formation des polluants, influence des paramètres moteurs, pilotage de la charge, limites de fonctionnement, équipement d'injection, contrôle de la boucle d'air, impact carburants, calibration.
Essence : combustion, mécanismes de formation des polluants, influence des paramètres moteurs, pilotage de la charge, limites de fonctionnement, équipement d'injection, contrôle de la boucle d'air, impact carburants, calibration.

POST-TRAITEMENT — 1 jour

Catalyse 3-voies en essence.
Catalyse d'oxydation en Diesel.
Réduction des NOx en mélange pauvre : piège à NOx, catalyse SCR.
Filtration et oxydation des particules.
Phénomènes de vieillissement.
Perspectives.

DIAGNOSTIC & RÉGLEMENTATION OBD — 0,5 jour

Introduction à l'OBD en France et dans le monde.
Évolutions.
Homologation OBD.
Validations OBD.

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante : referent.handicap@ifptraining.com

© IFPTraining